

## Анализ работы РМО учителей математики за 2018 год

Методическая тема, над которой проводила работу методическая служба района в 2018 году, - «Непрерывное профессиональное развитие педагога в условиях подготовки к реализации профессиональных стандартов».

**Методическая тема РМО «Всестороннее повышение компетентности и профессионального мастерства педагога в условиях подготовки к реализации профессиональных стандартов»**

**В составе РМО 53 учителя, из них 53 человека имеют высшее образование. Учителя: 17 – высшую категорию, 34 – первую квалификационную категорию. Звание «Заслуженный учитель России» имеют 3 чел., «Отличник народного образования» имеют 4 чел. Награждены Почетной грамотой Министерства образования РФ - 11 чел., имеют нагрудный знак «Почётный работник общего образования РФ» – 2 чел.**

### 1. Организация работы РМО

В соответствии с планом РМО было проведено 4 заседания. Обсуждались актуальные вопросы по различным направлениям:

- работа с одаренными детьми;
- применение различных технологий в преподавании математики;
- подготовка учащихся к ОГЭ и ЕГЭ;
- психологическое здоровье педагога.

#### Темы заседаний РМО:

*Январь (конец декабря): «Психологическое здоровье педагога как условие его эффективной деятельности».*

На заседании выступила руководитель РМО Кузнецова Н.В. по теме: «Синдром профессионального выгорания как результат хронического стресса», провела диагностику педагогов по самооценке личной устойчивости к стрессу, предложила некоторые методы преодоления эмоционального выгорания у педагогов и рекомендации психологов по профилактике стресса.

Традиционно на заседании руководителем РМО Кузнецовой Н.В. был дан анализ работы объединения за 2017 год и предложен план работы на 2018 год, куда, в ходе обсуждения, коллегами были внесены дополнения и изменения.

Один час на заседании был посвящен неформальному общению в преддверии новогодних праздников. Учитель МОУ СШ №6 Новожилова Е.В. провела интеллектуальную игру с педагогами РМО «Игра разума».

*Март: «Основные подходы к оценке метапредметных результатов в условиях реализации ФГОС».*

На заседании руководителем РМО был проведен семинар-практикум по теме: «Оценка сформированности у учащихся метапредметных результатов (смыслового чтения и умения работать с информацией), на котором выступили: учителя МОУ СШ №7 Суханова В.Н., которая рассказала о разработке первых измерительных материалов, составленных группой учителей школы на основе одного текста. Кузнецова Н.В., представила учителям стандартизированные измерительные материалы по оцениванию метапредметных результатов, провела анализ заданий на основе одного текста работы по предметной области *математика*, дала рекомендации по интерпретации и использованию результатов выполнения комплексной работы с использованием графической информации.

Учитель МОУ СШ №6 Крамарева И.С. выступила на семинаре по теме: «Приемы развития смыслового чтения на уроках математики» и обратила внимание учителей на необходимость работы с математическими текстами на каждом уроке математики, а также раскрыла основные приемы развития навыков работы с информацией на практических заданиях.

Традиционно часть заседания была посвящена вопросам итоговой аттестации учащихся 9, 11 классов: учителя, являющиеся экспертами предметной комиссии по проверке экзаменационных работ, выступили по вопросу оценивания работ выпускников, раскрыв критерии и нюансы проверки. Кузнецова Н.В. выступила по вопросу: «Оценивание заданий

второй части экзаменационной работы в 9 классе». Учитель МОУ лицей №1 Ваганова А.С. выступила по вопросу: «Оценивание заданий второй части экзаменационной работы в 11 классе». Особое внимание было уделено работе с бланками при переходе на новые условия проведения ЕГЭ (печать КИМов в аудитории). Важные моменты работы учителей на тренировочных мероприятиях в своих ОО были раскрыты в выступлении Кузнецовой Н.В. «Работа с бланками на уроках математики в 11 классе при проведении тренировочных работ».

*Август: «Современные образовательные технологии и педагогические инновации как инструмент управления качеством образования».*

На заседании была представлена государственная программа «Десятилетие детства» 2017 – 2027 гг. По данному вопросу слушали руководителя РМО Кузнецову Н.В., которая в своем выступлении раскрыла приоритеты программы и представила план мероприятий, проводимых в рамках Десятилетия детства на 2018 – 2020 годы в Ярославской области.

Часть заседания была посвящена работе с одаренными детьми, руководитель РМО Кузнецова Н.В. провела коуч-сессию «Одаренные дети», где в ходе групповой работы были рассмотрены категории детей, которых обычно называют одаренными, и виды детской одаренности, а также раскрыты основные понятия, связанные с этим явлением.

Традиционно на августовском заседании методист Икартс Н.А. проанализировала итоги ГИА. Результаты государственной итоговой аттестации в 9 и 11 классах удовлетворительны: в 9 классе относительный средний балл в ТМР составляет 1,01, т.е. на уровне региона (по региону – 1.0). ЕГЭ сдавали на 2-х уровнях: базовом и профильном. Средний тестовый балл на профильном уровне в ТМР ниже, чем в регионе (ТМР – 50,8, по региону – 51,3); справляемость в ТМР чуть выше, чем в регионе – 96,4% (в области – 96,1%). На базовом уровне средний балл в ТМР -4,5, в регионе - 4,4; справляемость 199,5% (в регионе – 99,4%).

*Ноябрь: «Использование нетрадиционных форм урока как один из способов повышения качества обучения в соответствии с требованиями ФГОС».*

На заседании выступила учитель лицея №1 Воробьева И.К. по теме: «Применение технологии мастерских на уроках математики», которая поделилась опытом применения данной технологии на своих уроках. В своем выступлении педагог изложила теорию по данной теме, а также представила коллегам фрагменты уроков по некоторым темам, где технология мастерских работает наиболее эффективно.

На заседании руководитель РМО Кузнецова Н.В. в очередной раз коснулась вопроса подготовки к итоговой аттестации обучающихся 11 классов и рассказала о нюансах проверки и особенностях оформления решений заданий 14 на ЕГЭ по математике профильного уровня. Она представила коллегам материалы лекции профессора А.А.Прокофьева, который выступал на фестивале «Учительская книга» 28.10.2018 г. в Московском педуниверситете.

На каждом заседании РМО руководитель планировала выступление учителей по разным темам, касающимся применения новых форм и технологий в преподавании математики с целью обмена опытом работы коллег. На заседаниях РМО руководитель, учителя РМО (Новожилова Е.В., Суханова В.Н., Крамарева И.С., Ваганова А.С., Воробьева И.К.) делали сообщение по основной теме заседания РМО, проводилось обсуждение данного вопроса с участием всех членов РМО. Обсуждались все нормативные документы по организации преподавания математики. Более подробно о заседаниях можно познакомиться по протоколам. Анализируя степень активности педагогов в работе РМО, можно отметить, что в этом году учителя сельских школ мало принимали участие в работе РМО, хотя им труднее, чем нам реализовывать план работы РМО в силу своей отдаленности от города, особенно это касается левобережных школ.

На каждом заседании РМО происходит обмен опытом: как проходит обучение в 5 – 9 классах по новым стандартам, по учебникам, которые сопровождают процесс изучения математики. В этом году мы начали реализовывать стандарт в старшей школе, столкнулись с проблемой выбора УМК, по которому должны вести обучение старшеклассников. Те учебники, которые были предложены школам, оставляют желать лучшего, так как прервана линия учебников, по которым велось обучение в 7 – 9 классах, другая терминология, другое построение учебного материала, недостаточное количество упражнений для закрепления, мало заданий, аналогичных тем, которые предлагают на ЕГЭ. Учителям приходится много времени тратить на подбор нужных заданий по разным темам, а также подбирать теоретический

материал из других источников, чтобы обучающимся были доступны некоторые темы учебной программы, так как в данных учебниках они изложены слишком сложно для учащихся. Педагоги многих ОО ждут, когда в федеральном перечне учебников появится переработанные учебники Мордковича А.Г., в настоящее время прошли проверку и готовы к печати учебники для 7 – 9 классов, готовятся учебники для 10 – 11 классов.

**Выводы:** продолжить обмен опытом применения современных технологий при обучении математике и подготовке обучающихся к итоговой аттестации.

## 2. Создание условий для самореализации одаренных детей

### 3.

В 2018 году в районе проведены школьный и муниципальный этапы всероссийской олимпиады школьников. В школьном этапе приняли участие обучающихся 5-11 классов.

В этом году ШЭ олимпиады по математике проводился 29 сентября по единым текстам с 9<sup>00</sup>, участники олимпиады были освобождены от уроков, т.е. как и муниципальный этап олимпиады. В ШЭ олимпиады приняли участие 527 учащихся 5 – 11 классов.

В муниципальном этапе всероссийской олимпиады школьников приняли участие 80 человек 7 – 11 классов из 12 ОО. Победители и призеры:

**7 кл.:** 1 место – Арутюнян Т.А., 18 баллов, СШ №6 (учитель Тихонова М.В.) и Крылова К.С., 18 баллов, СШ №6 (учитель Крамарева И.С.); призеры: Крюков И.Ю., 16 баллов, лицей №1 (учитель Мулюкова О.Н.), Артемьев Д.А., 13 баллов, лицей №1 (учитель Войтюк О.В.), Давыдова М.М., 14 баллов, лицей №1 (учитель Мулюкова О.Н.), Симакова А.С., 15 баллов, СШ №6 (учитель Крамарева И.С.), Морева Д.Е., 14 баллов, СШ №7 (учитель Обухова Г.Е.).

**8 кл.:** 1 место – Митрофанов А.Н., 23 балла, СШ №6 (учитель Тихонова М.В.), призеры: Румянцев И.Ю., 13 баллов, СШ №6 (учитель Жохова А.Н.), Обухова А.Д., 12 баллов, лицей №1 (учитель Ваганова А.С.), Вахтанов Д.И., 11 баллов, лицей №1 (учитель Воробьева И.К.).

**9 кл.:** призеры: Максименко В.А., 12 балла, СШ №7 (учитель Суханова В.Н.), Ершов А.В., 12 баллов, СШ №6 (учитель Новожилова Е.В.), Лапин И.В., 11 баллов, Константиновская СШ (учитель Кисленкова Т.И.).

**10 кл.:** призеры: Кутузова А.А., 13 баллов и Сысоева Е.С., 12 баллов, Константиновская СШ (учитель Сдобникова Т.В.), Иштугин А.В., 14 баллов, СШ №3 (учитель Воробьева И.К.).

**11 кл.:** призеры – Котельников Д.С., 16 баллов, лицей №1 (учитель Ваганова А.С.), Мудрый Р.Я., 13 баллов, лицей №1 (учитель Ваганова А.С.), Мозгалева А.П., 13 баллов, СШ №7 (учитель Суханова В.Н.).

В муниципальной олимпиаде по математике среди 5 – 6 классов приняли участие 66 человек из 12 ОО. Победители и призеры:

**5 кл.:** 1 место – Печенкин А.Е., 32 балла, Константиновская СШ (учитель Сдобникова Т.В.) и Барышников Е.С., 32 балла, СШ №7 (учитель Обухова Г.Е.); призеры: Горячева А.Н., 28 баллов, лицей №1 (учитель Ваганова А.С.), Шаршина Я.Д., 25 баллов, СШ №3 (учитель Писклина О.С.), Яковлева М.С., 25 баллов, СШ №4 «ЦО» (учитель Бауфал Е.Н.), Ахмадуллин Т.Ш., 22 балла, Константиновская СШ (учитель Сдобникова Т.В.), Тарасова А.А., 21 балл, Фоминская СШ (учитель Низова Н.А.), Протасова А.П., 21 балл, СШ №7 (учитель Обухова Г.Е.), Соленикова С.А., 21 балл, СШ №7 (учитель Обухова Г.Е.), Пасечник Н.В., 21 балл, лицей №1 (учитель Ваганова А.С.).

**6 кл.:** 1 место – Дьяконенков К.Н., 27 баллов, Константиновская СШ (учитель Кравец З.И.); призерами стали 7 человек, двое из них набрали по 21 баллу; Симакова А.С., СШ №6 (учитель Крамарева И.С.) и Гордэ Э.А., СШ №3 (учитель Писклина О.С.), четверо из них набрали по 20 баллов: Зезуль К.В. и Минина А.А., Константиновская СШ (учитель Кравец З.И.), Фролов В.А., лицей №1 (учитель Войтюк О.В.), Никитин М.А., СШ №3 (учитель Гурьянова М.Г.) и Соснин М.Н., 19 баллов, лицей №1 (учитель Мулюкова О.Н.).

Во Всероссийских и международных интеллектуальных играх и игровых конкурсах на дистанционном уровне принимает участие большое количество учащихся, руководитель РМО не владеет информацией о результатах этих конкурсов, их очень много «Олимпис», «Пума», «Инфоурок» и др.

В этом году педагоги РМО продолжили работу математических объединений по дополнительным образовательным программам «Ярославской математической школы», в

которых занимается 110 человек. Занятия ведут педагоги: А.С. Ваганова, О.Н. Мулюкова (лицей №1), Жохова А.Н. (СШ №6), М.С. Кузнецова, С.В. Малова (Фоминская СШ), Н.В. Сысоева (Константиновская СШ).

Под руководством своих учителей ребята активно участвуют в онлайн играх: команды 5 и 7 классов лицея №1 под руководством Вагановой А.С. участвовали в 10-й региональной математической онлайн-игре, команда 7-го класса стала призером (2 место). Команды 5, 6, 7 классов лицея №1 под руководством Мулюковой О.Н. участвовали в 11-й региональной математической онлайн-игре: учащиеся 6 класса стали призерами (2 место), учащиеся 7 класса стали дипломантами. Команды учащихся 5 и 7 классов СШ №6 под руководством Тихоновой М.В. приняли участие в 11 региональной математической онлайн-игре, пятиклассники стали дипломантами, а семиклассники заняли 3 место.

С 10 по 12 марта учащиеся СШ №6 под руководством учителей Тихоновой М.В. и Новожиловой Е.В. приняли участие в VIII Северном математическом турнире, который проходил в г. Вологда.

Учащийся 7 класса СШ №6 Митрофанов А.Н. принял участие во всероссийской олимпиаде по математике в образовательном центре при МГУ им. Олехника С.Н. и занял 1 место (учитель Тихонова М.В.).

В декабре в Фоминской СШ преподаватели «Новой школы» провели межшкольную игру «Математический квадрат», в которой приняли участие по 4 команды 5 и 6 классов из Фоминской СШ и Константиновской СШ. Победителями и призерами стали команды 5 и 6 классов Константиновской СШ (учителя Кузнецова Н.В. и Сдобникова Т.В.).

В региональной олимпиаде школьников по математике среди 5-7 классов призерами стали: ученик лицея №1 Пасечник Н.В. (учитель Ваганова А.С.), ученик Константиновской СШ Печёнкин А.Е. (учитель Сдобникова Т.В.).

В Тутаевском муниципальном районе накоплен определенный опыт организации исследовательской работы обучающихся. В апреле 2018 года состоялась XIV районная научно-практическая конференция школьников «Наука. Техника. Искусство». Работы учащихся были распределены на 2 секции: «Математика 1» 5-6 классы и «Математика 2» - 7-9 классы. Победителем в первой секции стала Смирнова Д.П., 6 класс, СШ №6, «Мультипликация на уроках математики», учитель Крамарева И.С. Призеры: Крамарев С.Р., 5 класс, СШ №6, «Средние величины», учитель Крамарева И.С.; Михайлов И.А., 5 класс, СШ №7, «Мост да Винчи», учитель Метелкина Г.Н. Во второй секции два победителя: Гришин И.С., 8 класс, Фоминская СШ, «Вычисление числа  $\pi$ », учитель Сулоева М.С.; Крылов В.М., 7 класс, СШ №6, «Кубик Рубик – не просто развлечение», учитель Тихонова М.В. Призер: Смирнов Н.А., 7 класс, лицей №1, «Окружность и жизнь», учитель Ваганова А.С.

Весной проводилась районная интеллектуальная игра «Математический кидбург». 17 марта в ней приняли участие команды обучающихся 5-6 классов из 6 ОУ правобережья: лицей №1, СШ №3, СШ №4, СШ №6, СШ №7, Чебаковской СШ. 1 место заняла команда СШ №3, 2 место - лицей №1, 3 место - СШ №7. Для школ левобережья игра прошла 7 апреля в Левобережной школе, где встретились участники 4-х команд из Левобережной СШ, Павловской ОШ, Ченцевской СШ и Великосельской ОШ: победителями стала команда Левобережной СШ, 2 место - Ченцевской СШ, 3 место - Павловской ОШ.

**Выводы:** в 2019 году следует:

- продолжить традицию проведения олимпиад, конкурсов, внеклассных мероприятий для учащихся;
- сделать традиционной интеллектуальную игру «Математический кидбург» для 5 – 6 классов;
- провести образовательную игру для обучающихся 7 – 8 классов «Путешествие по родному городу».

#### **4. Организация и проведение семинаров, конкурсов по актуальной тематике**

##### **5.**

В феврале 2018 г. (28.02.18) в МОУ лицей №1 прошел семинар по теме: «Активные методы обучения на уроках математики как средство повышения познавательной активности

учащихся на основе личностно-ориентированного подхода», на котором педагоги показали применение активных методов обучения на разных уроках, в том числе и нестандартных.

В октябре прошел семинар в СШ №6 по теме: «ИКТ как средство повышения эффективности и качества процесса обучения на уроках математики», учителя на фрагментах уроков показали применение ИКТ при обучении математики.

6 ноября 2018 года два педагога РМО Ваганова А.С.(лицей №1) и Кузнецова М.С. (Фоминская СШ) приняли участие в региональном профессиональном творческом конкурсе для учителей математики; Ваганова А.С. стала его призером.

С 30 апреля по 6 мая 2018 г. в г. Санкт-Петербург прошел VIII открытый семинар учителей математики, организатором которого является Московский Центр Непрерывного Образования (МЦНМО) и «Физико-техническая школа» г. Санкт-Петербурга. В семинаре приняли участие Ваганова А.С. и Кузнецова Н.В. Они посетили мастер-классы с участием школьников Физико-технической школы, Президентского физико-математического лицея №239 и Санкт-Петербургского губернаторского физико-математического лицея №30, а также лекции и круглые столы, на которых обсуждались вопросы преподавания математики в школах, внеурочной деятельности, подготовки к олимпиадам, итоговой аттестации. В качестве преподавателей были приглашены известные математики, учителя и методисты, организаторы и составители математических олимпиад.

Ежегодно учителя РМО выезжают на мероприятия в Москву, организованные ИД «Первое сентября»: в апреле проходил «Педагогический марафон», в нем приняли участие 5 учителей РМО: Ваганова А.С. (лицей №1), Тихонова М.В. и Мельникова И.Н. (СШ №6), Суханова В.Н. и Метелкина Г.Н. (СШ №7). В ноябре проходил фестиваль «Учительская книга», в котором приняли участие два педагога РМО: Ваганова А.С. (лицей №1) и Кузнецова Н.В. (Константиновской СШ). На данных мероприятиях педагоги посещают по три полезные и интересные лекции московских преподавателей в педуниверситете, общаются с коллегами из других регионов, обмениваются опытом работы, узнают о новинках печатной продукции, а также о некоторых нюансах при подготовке учащихся к ОГЭ и ЕГЭ.

Шестого и седьмого декабря в МГУ им. М.В. Ломоносова прошел всероссийский съезд преподавателей и учителей математики. На съезде прошло широкое обсуждение состояния и перспектив развития ступеней российского математического образования, его целей и содержания. В данном мероприятии приняла участие Ваганова А.С.

**Выводы:** в 2019 году необходимо

- продолжить работу по обмену опытом применения современных технологий на уроках математики,
- повышать квалификацию учителей через прохождение курсов и посещение различных семинаров и предметных фестивалей (в том числе региональных и всероссийских).
- 

## **6. Развитие сайта РМО**

Создан и пополняется новыми материалами сайт РМО учителей математики, работа над которым объединила педагогов, способствовала обобщению и представлению их опыта, размещению вопросов на темы, актуальные для конкретного методического объединения. Это основа построения единого информационно-образовательного пространства района, которая является некой информационной базой данных с возможностью постоянного доступа к ней всех заинтересованных участников образовательного процесса.

Сайт обновляется по мере поступления методических материалов от учителей, постоянно обновляются основные новости и документы. Сайт пополняется материалами с заседаний РМО, методическими материалами, материалами по подготовке к экзаменам, обновлением сайта занимается руководитель РМО и методист ИОЦ (Н.А. Икартс).

Всегда актуальна рубрика «Подготовка школьников к ОГЭ и ЕГЭ», куда также добавляется методический материал для учителей по заданиям второй части экзаменационной работы 11 класса.

Невысокая заинтересованность членов РМО по предоставлению материалов на сайт, хотя интересные опыт есть у многих учителей, сказывается нехватка времени в силу высокой интенсивности труда.

**Выводы:** в 2019 году следует развивать сайт РМО: добавить некоторые рубрики, шире привлекать учителей математики к созданию интересного, полезного всем нам сайта. Он должен быть источником информации, ядром, вокруг которого сплотились бы все учителя.

## **7. Консультационная деятельность**

В 2018 году осуществлялась консультационная помощь по мере обращения.

Таким образом, работая в соответствии с планом РМО, мы смогли выполнить некоторые задачи:

- 1) повышаем профессиональное мастерство с учетом требований ФГОС, занимаясь самообразованием, посещая курсы в ИРО и ИОЦ, посещая занятия РМО и уроки своих коллег, а также выезжаем на региональные и всероссийские предметные мероприятия;
- 2) стремимся повысить результативность и качество обучения учащихся на основе мониторинговой работы каждого учителя, особенно в 9 и 11 классах;
- 3) организовываем дифференцированную работу с учащимися, имеющими высокий уровень учебной мотивации, привлекая учащихся к занятиям в кружках и факультативах.
- 4) обобщаем и распространяем свой опыт внутри РМО, через сайт РМО, СМИ районного и российского уровня, способствуем участию учителей математики в различных конкурсах профессионального мастерства;
- 5) стремимся совершенствовать систему подготовки к ОГЭ и ЕГЭ, хотя в районе накоплен положительный опыт подготовки учащихся к итоговой аттестации;
- 6) эффективно применяем инновационные технологии в преподавании математики; учителя математики знакомы с современными педагогическими технологиями, применяют на уроках элементы, приемы, техники отдельных технологий.

**Вывод:** учителя математики активно работают в рамках нашего РМО, но нам есть над чем работать. Составляя план работы на будущий год, мы учтем все пожелания учителей, постараемся сделать так, чтобы каждый учитель мог внести свою лепту в наше общее дело – обучение и воспитание школьников Тутаевского муниципального района.

Руководитель РМО

Н.В. Кузнецова

«8» декабря 2018 год